

VŠB-Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Komunitní centrum Štramberk**

**Community center Štramberk**

Student:

Michaela Jelínková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Aleš Student

Ostrava 2016

## Zadání bakalářské práce

Student:

**Michaela Jelínková**

Studijní program:

B3502 Architektura a stavitelství

Studijní obor:

3501R011 Architektura a stavitelství

Téma:

Komunitní centrum Štramberk  
Community center Štramberk

Jazyk vypracování:

čeština

Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný domek s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb:
  - 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
  - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzata z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
  - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
  - 4) Půdorys základů (m 1:50)
  - 5) Půdorysy podlaží (m 1:50)
  - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
  - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
  - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
  - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
  - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
  - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
  - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaty z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

Formální vybavení bakalářské práce viz:

Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava č. 7/2015:

Zásady pro vypracování bakalářské práce.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORŇIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov, STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, I., ŠMEJCKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTIUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika I – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTIUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy


Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Aleš Student**

Datum zadání: 30.10.2015

Datum odevzdání: 02.05.2016



  
doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.  
vedoucí katedry

  
prof. Ing. Radim Čajka, CSc.  
děkan fakulty

VŠB-Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Komunitní centrum Štramberk**

**Community center Štramberk**

Úvodní část

Student:

Michaela Jelínková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Aleš Student

Ostrava 2016

### **Prohlášení studenta**

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedl jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě dne 2. května 2016


Michala Šelinková

podpis studenta

### Prohlašuji:

- byla jsem seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на ве́доміі, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠBTUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́доміі, že odevzdáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě dne 2. května 2016



podpis studenta

## ANOTACE

JELÍNKOVÁ, M.: *Komunitní centrum Štramberk: Bakalářská práce*. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury, 2016, 48 s., Vedoucí práce: STUDENT, A.

Námětem této bakalářské práce „Komunitní centrum Štramberk“ je zpracování částečné projektové dokumentace pro provádění stavby dle vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb. Práce se dělí na textovou a výkresovou část. Projekt vychází z předchozí urbanistické studie předmětu Ateliérová tvorba III, architektonické studie z předmětu Ateliérová tvorba IV a projektové dokumentace pro stavební povolení řešené v předmětu Ateliérová tvorba Va.

Navrhovaná stavba se nachází ve Štramberku, v severovýchodním rohu náměstí, vedle stávajícího kostela. Má za účel poskytnout prostor k setkávání, vzdělávání, jednání a bydlení.

## ABSTRACT

JELÍNKOVÁ, M.: *Community center Štramberk: Bachelor thesis*. Ostrava: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture, 2016, 48 s., Thesis head: STUDENT, A.

The motive of this bachelor thesis „Community center Štramberk“ is partial preparation of project documentation for construction building according to notice 499/2006 Sb. of documentation buildings. Thesis is divide into textual and graphic parts. The project is based on previous urban studies of subject Art workshop III, the architectural study of subject Art workshop IV, and the project documentation for building permit discused in Art workshop Va.

The designed building is situated in Štramberk, in the northeast corner of the square next to the existing church. It has to provide space for meetings, education, conferences and living.

**Klíčová slova**

komunitní centrum, novostavba, architektura, železobeton

**Keywords**

community center, new building, architecture, steel concrete



## **OBSAH**

1. Úvod.....	14
2. Urbanistická studie .....	15
3. Architektonická studie .....	15
4. Textová část .....	16
A Průvodní zpráva .....	16
A.1 Identifikační údaje .....	16
A.1.1 Údaje o stavbě.....	16
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	16
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace .....	17
A.2 Seznam vstupních podkladů .....	17
A.3 Údaje o území .....	18
A.4 Údaje o stavbě.....	20
B Souhrnná technická zpráva .....	23
B.1 Popis území stavby.....	23
B.2 Celkový popis stavby .....	25
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	25
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	25
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby.....	26
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	26
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby.....	26
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	26
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	27
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení .....	28
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....	28

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	29
B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	29
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu .....	30
B.4 Dopravní řešení .....	30
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	31
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana .....	31
B.7 Ochrana obyvatelstva .....	32
B.8 Zásady organizace výstavby .....	32
C Situační výkresy .....	33
C.1 Situační výkres širších vztahů .....	33
C.2 Celkový situační výkres .....	33
C.3 Technický situační výkres .....	33
C.4 Architektonická situace .....	33
D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení .....	34
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu .....	34
D.1.1 Architektonicko-stavební řešení .....	34
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení .....	43
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení .....	43
D.1.4 Technika prostředí staveb .....	43
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení .....	43
E Dokladová část .....	44
E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů .....	44
E.2 Projekt zpracovaný báňským úřadem .....	44
5. Závěr .....	45

6. Poděkování.....	45
7. Seznam použité literatury a pramenů.....	46
8. Seznam příloh .....	48

## SEZNAM POUŽITÉHO ZNAČENÍ

č. - číslo

ČSN – Česká technická norma

ER - elektrický rozvaděč

Kč - Korun českých

KN - katastr nemovitostí

m - metr

m. n. m. - metrů nad mořem

m<sup>2</sup> - metr čtvereční

m<sup>3</sup> - metr krychlový

mm - milimetr

NN - nízké napětí

NP - nadzemní podlaží

p. č. - parcelní číslo

Sb. - Sbírky

S-JTSK - Systém jednotné trigonometrické sítě

SO - stavební objekt

tl. - tloušťka

WC – toaleta

ŽB - železobeton

VŠB-Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Komunitní centrum Štramberk**

**Community center Štramberk**

Textová část

Student:

Michaela Jelínková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Aleš Student

Ostrava 2016

## 1. Úvod

Předmětem této bakalářské práce „Komunitní centrum Štramberk“ je návrh novostavby komunitního centra na náměstí ve Štramberku. Úkolem této práce bylo navrhnout centrum pro setkávání, společenské a vzdělávací aktivity obyvatel a turistů. Je zaměřena na dotvoření části náměstí se snahou vytvořit objekt, který bude respektovat současný ráz města a zapadne do krajiny.

Bakalářská práce je vypracována dle zadání, v úrovni dokumentace pro provádění staveb dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., vyhlášky č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb s aktualizovaným zněním – vyhláškou č. 62/2013 Sb., o dokumentaci staveb. Podkladem pro zpracování této práce byla urbanistická studie v předmětu Ateliérová tvorba III, architektonická studie v předmětu Ateliérová tvorba IV a dokumentace pro stavební povolení v předmětu Ateliérová tvorba Va.

## **2. Urbanistická studie**

Urbanistická studie byla provedena v předmětu Ateliérová tvorba III. Pracovaly jsme na ní ve skupině společně s Evou Szarzecзовou a Zuzanou Štefkovou. Prováděly jsme detailní analýzy lokality, jejího okolí, historie místa a širších vztahů. Dospěly jsme k závěru, že stavbu soustředíme do centra města, abychom podpořily původní centrální vývoj rozšiřování města a potlačily ten liniový. Vytvořily jsme objekt, který podpoří společenský a kulturní život obyvatel a poskytne prostor farnímu úřadu a místo k bydlení jeho zaměstnancům.

## **3. Architektonická studie**

V předmětu Ateliérová tvorba IV. jsem vypracovala architektonickou studii. Objekt svými proporcemi kopíruje místo stavby. Půdorysně kopíruje tvar parcel, na kterých leží, vytváří součást původního svahu a nově umožňuje průchod okolo kostela, kde bude umístěna náboženská výtvarná expozice.

Stavba je třípodlažní, přičemž je po jednotlivých patrech účelově členěna. V přízemí se nachází kavárna skýtající sezení pro 30 osob, její zázemí a přístup výtahem do 2. NP a 3.NP pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Ve 2.NP je umístěna velká zasedací místnost pro 50 osob, která bude sloužit nejen k jednání církve a společenským událostem její komunity, ale i pro vzdělávací akce, přednášky a kurzy pro veřejnost. Najdeme zde i menší místnost v podobě klubovny, která bude vybavena velkou kuchyňskou linkou a bude tak umožňovat dnes velice populární kurzy vaření. Poslední místností 2.NP je mimo sociální zařízení kancelář faráře, která mu díky proskleným stěnám s roletami umožní jak sledovat dění v předsálí a zasedací místnosti, tak i nerušené plnění pracovních povinností nebo pracovní schůzky ohledně svateb, křtů apod. 3.NP poskytuje byt pro faráře tak jako byt pro jeho hospodyně a pro hosta.

## **4. Textová část**

### **A Průvodní zpráva**

#### **A.1 Identifikační údaje**

##### **A.1.1 Údaje o stavbě**

###### **a) Název stavby**

Komunitní centrum Štramberk

###### **b) Místo stavby**

Náměstí Štramberk

Katastrální území: Štramberk

Parcelní číslo pozemku: 2,4

Okres: Nový Jičín

Kraj: Moravskoslezský

##### **A.1.2 Údaje o stavebníkovi**

Soukromý investor



### **A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

Vypracovala:

Michaela Jelínková (JEL0033, VB4AST02)

Lískovec 411

Frýdek-Místek

738 01

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Aleš Student

Konzultant bakalářské práce:

Ing. Miloslav Šindel

### **A.2 Seznam vstupních podkladů**

Urbanistická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba III

Vedoucí práce: Doc. Ing. arch. Josef Kiszka

Architektonická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba IV

Vedoucí práce: Doc. Ing. arch. Josef Kiszka

Dokumentace pro stavební povolení:

Předmět: Ateliérová tvorba Va

Vedoucí práce: Ing. Miloslav Šindel

### A.3 Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Řešené území se nachází ve východní části katastrálního území obce Štramberk v okrese Nový Jičín, na parcelách č. 2 a 4. Výměra těchto parcel je 313 a 62 m<sup>2</sup>, celkem 375 m<sup>2</sup>. Celý pozemek je v současné době zatravněn a nachází se na něm pár menších jehličnanů.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Lokalita spadá do městské památkové rezervace.

c) Údaje o odtokových poměrech

Odtokové poměry se neřeší.

d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Není předmětem bakalářské práce.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodující nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, s povolením stavby a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Není předmětem bakalářské práce.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Projektová dokumentace je zpracována dle zákona č. 183/2006 Sb. a odpovídá tak všem požadavkům na stavbu dle:

- vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- vyhlášky č. 502/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
- vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o ochraně zdraví při práci

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky byly splněny. Dle nutnosti bude dokumentace doplněna na základě případné žádosti dotčeného orgánu.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky a úlevová řešení nebyly stanoveny.

i) Seznam souvisejících a podmiňujících investic

Nepředpokládají se.

j) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

- Štramberk, p.č. 1
- Štramberk, p.č. 3
- Štramberk, p.č. 71/1
- Štramberk, p.č. 72
- Štramberk, p.č. 15/1

#### A.4 Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jde o novostavbu.

b) Účel užívání stavby

Novostavba komunitního centra vytváří místo pro setkávání, jednání, vzdělávání a bydlení farní komunity i pro širokou veřejnost. Budova poskytne prostor celkem 90 osob.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Objekt podléhá právním předpisům městské památkové rezervace.

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Projektová dokumentace pro provádění stavby je zpracována v souladu s následujícími zákony a předpisy:

- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon),
- Vyhláška č. 502/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu,
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb,
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o ochraně zdraví při práci.

- f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Požadavky byly splněny. Dle nutnosti bude dokumentace doplněna na základě případné žádosti dotčeného orgánu.

- g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Výjimky a úlevová řešení nebyly stanoveny.

- h) Navrhované kapacity stavby

Kapacita navrženého komunitního centra je 90 uživatelů. Kavárna s kapacitou 30 osob, vzdělávací a společenský sál s kapacitou 50 osob, klubovna o kapacitě 8 osob a kancelář a bydlení pro dvě osoby a hosta. Zastavěná plocha činí 252 m<sup>2</sup>, užitná plocha 467,38 m<sup>2</sup> a obestavěný prostor 2388 m<sup>3</sup>.

- i) Základní bilance stavby

Energetická spotřeba bude pokryta novou přípojkou elektrické energie, přípojkou plynu a novou vodovodní přípojkou. Odpadní a dešťová voda bude svedena do jednotné kanalizace novou kanalizační přípojkou.

- j) Základní předpoklad výstavby

Termín výstavby upřesní investor.

- k) Orientační náklady stavby

Orientační náklady na výstavbu stavebního objektu SO 01 jsou stanoveny na 19 605 480 Kč. Cena vychází z tabulek cenových ukazatelů ve stavebnictví pro rok 2016 dostupných z [http://www.stavebnistandardy.cz/doc/ceny/thu\\_2016.html](http://www.stavebnistandardy.cz/doc/ceny/thu_2016.html)

#### A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

- SO 01 – Objekt
- SO 02 – Zpevněné plochy
- SO 03 – Přípojka vodovodu
- SO 04 – Přípojka kanalizace
- SO 05 – Přípojka elektrické energie
- SO 06 – Přípojka plynu
- SO 07 – Terénní úpravy

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

#### a) Charakteristika stavebního pozemku

Parcelní pozemky č. 2 a 4 jsou vedeny v KN jako zahrady. Nachází se v severovýchodním rohu náměstí katastrálního území obce Štramberk. Výměra pozemků je dohromady 375 m<sup>2</sup>. Pozemek je ve svahu se sklonem asi 13°. Kolem pozemku vede komunikace III. Třídy.

#### b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Na staveništi budou provedeny sondy k orientačnímu zjištění geologického složení zeminy a následnému výpočtu únosnosti této zeminy. Z informací geofondu o provedených vrtech v okolí plánované stavby bylo zjištěno, že únosná zemina se nachází v malé hloubce pod povrchem. Místo se nenachází v záplavovém území. Hladina podzemní vody nebyla zjištěna, nachází se ve velké hloubce. V místě je nízký radonový index.

#### c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Místo stavby spadá pod ochranu městské památkové rezervace.

#### d) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Dotčené parcely se nenachází v záplavovém, poddolovaném území ani jinak specifickém území, není tudíž nutné podnikat zvláštní ochranná opatření.

- e) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Při výstavbě hrubé stavby bude dočasně omezeno užívání okolních pozemků, tyto však budou bezprostředně uvedeny do původního stavu. Okolní stavby nebudou omezeny. Z kapacitních důvodů pozemku není možné dešťovou vodu zadržovat na pozemku a tak je svedena do jednotné kanalizace.

- f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bude provedena částečná demolice stávající opěrné stěny a vykácení dřevin.

- g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nárokuje trvalý zábor pozemků zemědělského půdního fondu vedených v KN jako zahrady v rozsahu 335 m<sup>2</sup>.

- h) Územně technické podmínky

Z dopravního hlediska je parcela přístupná ze zpevněné komunikace z žulových kostek, která je silnicí III. třídy. Technická infrastruktura bude napojena přípojkami ze stávající infrastruktury probíhající přilehlou komunikací. Návrh jednotlivých přípojek není předmětem bakalářské práce.

- i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Realizace objektu nemá věcné nebo časové vazby či investice na související stavby.



## **B.2 Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Novostavba komunitního centra vytváří místo pro setkávání, jednání, vzdělávání a bydlení farní komunity i pro širokou veřejnost. Objekt bude sloužit k bydlení a práci faráře, jeho hospodyně a pro přespání hosta. Zahrnuje kavárnu s místy pro 30 osob, zasedací místnost pro přednášky a jednání s kapacitou 50 osob, klubovnu s kuchyní pro 8 osob a místo pro práci a bydlení pro dvě osoby a hosta.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### a) Urbanismus

Stavba svým tvarem respektuje dané území. Snaží se zachovat a pozvednout jeho charakter. Půdorysným tvarem kopíruje parcely, objemovým tvarem, tvarem střechy, rytmem a gradací na fasádě dotváří svah, materiálovým řešením fasády z desek vápence navazuje na jeho přírodní zdroj v této lokalitě. Nově umožněným průchodem kolem sousedního kostela, kde bude umístěna náboženská výtvarná expozice, dotváří duchovní podstatu místa. Pozemek je přístupný po žulových kostkách z náměstí po chodníku nebo po silnici III. třídy. Parkování z důvodu omezených rozměrů není možné přímo na pozemku, ale je možné na vyhrazených místech na náměstí ve vzdálenosti cca 30 metrů od objektu. Objekt je umístěný na severní hranici parcely, aby získal co největší oslunění z jihovýchodní strany a dotvořil horní roh náměstí.

#### b) Architektonické řešení

Stavba je třípodlažní, přičemž je po jednotlivých patrech účelově členěna. V přízemí se nachází kavárna skýtající sezení pro 30 osob, její zázemí a přístup výtahem do 2. NP a 3.NP pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Ve 2.NP je umístěna velká zasedací místnost pro 50 osob, která bude sloužit nejen

k jednání církve, společenským událostem její komunity, ale i pro vzdělávací akce, přednášky a kurzy pro veřejnost. Najdeme zde i menší místnost v podobě klubovny, která bude vybavena velkou kuchyňskou linkou a bude tak umožňovat dnes velice populární kurzy vaření. Poslední místností 2.NP je mimo sociální zařízení kancelář faráře, která mu díky proskleným stěnám s roletami umožní jak sledovat dění v předsáli a zasedací místnosti, tak i nerušené plnění pracovních povinností nebo pracovní schůzky ohledně svateb, křtů apod. 3.NP poskytuje byt pro faráře tak jako byt pro jeho hospodyně a pro hosta. Půdní prostor bude přístupný po půdních schůdkách z prostoru chodby ve 3.NP a bude využit jako úložná plocha a technický prostor pro plynový kotel.

### **B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby**

Objekt neobsahuje provozní část či technologii výroby.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Objekt je navržen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba nevyžaduje žádné zvláštní bezpečnostní opatření při jejím užívání. Objekt je navržen z certifikovaných materiálů a při stavbě budou dodrženy předepsané postupy a technologie výrobců. Celý objekt bude zabezpečen přepětiovým jističem a hromosvodem.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### **a) Stavební řešení**

Návrh využívá tradiční stavební konstrukce, jedná se o monolitickou železobetonovou konstrukci s monolitickými železobetonovými stropy. Založení

je provedeno v nezámrazné hloubce na železobetonových pásech. Zastřešení objektu je zajištěno šikmou střechou s dřevěnými krokvemi s pohledovým sádkartonovým bedněním a tepelnou izolací mezi a pod krokvemi.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Jedná se o stavbu monolitickou železobetonovou s monolitickými železobetonovými stropy, které zajišťují prostorovou tuhost konstrukce. Venkovní fasáda je řešena jako provětrávaná, s obkladem z vápencových desek a dotváří tak architektonické řešení s odkazem na těžbu vápence ve Štramberku. Architektonické řešení se projevuje také v rytmu a gradaci rozmístění okenních otvorů, které spolu s celou hmotou postupuje do svahu. Vnitřní povrchy stěn budou omítnuty vápennou omítkou.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Pro stavbu budou použity výhradně atestované materiály, vhodné pro dané řešení. Všechny konstrukce jsou navrženy dle platných norem a předpisů, vhodné pro dané zatížení po celou dobu životnosti stavby. Všechny části stavby posoudí autorizovaný statik. Objekt bude navržen a postaven tak, aby nedocházelo k nadměrným přetvořením a deformacím.

## **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

a) Technické řešení

Vytápění objektu bude řešeno otopnými tělesy nebo elektrickým podlahovým vytápěním. Zdrojem tepla bude plynový kotel, který také bude sloužit pro ohřev vody. Místnosti disponující okny budou větrány přirozeně, WC a koupelny budou odvětrány ventilátorem. Vytápění bude ovládáno automatickým systémem. Bude tak zajištěno komfortní vnitřní prostředí nezávisle na vnějším prostředí.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Není předmětem bakalářské práce.

**B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Není předmětem bakalářské práce.

**B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

a) Kritéria tepelně technického hodnocení

Všechny konstrukce byly navrženy tak, aby splnily požadavky na zateplení, vzduchovou neprůvzdušnost a ochranu proti únikům tepla a byly ověřeny v programu Teplo. Energetická náročnost stavby bude splněna.

b) Energetická náročnost stavby

Všechny skladby konstrukcí byly navrhovány na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla. Osazení výplní otvorů je navrženo v rovině vnějšího líce nosné konstrukce a zajištěno obložením tepelnou izolací. Veškeré konstrukce a jejich napojení budou provedeny vzduchotěsně, aby nedocházelo k únikům tepla netěsnostmi. Ty budou při realizaci ověřeny blowerdoor testem. Automatický řídicí systém zajišťuje vyhodnocování vnitřních podmínek a regulaci vytápění objektu, čímž snižuje množství tepelných ztrát.

c) Posouzení využívání alternativních zdrojů energií

Není předmětem bakalářské práce.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

Všechny místnosti kromě sociálního zařízení každého patra, komunikací a kanceláře, jsou přirozeně osvětleny okny. Kancelář je osvětlena pomocí světlíku. Místnosti disponující okny budou větrány přirozeně, WC, sklad a koupelny budou odvětrány ventilátorem. Zásobování pitnou vodou a odvod splaškové a dešťové kanalizace je zabezpečen pomocí přípojek na stávající potrubí. Stavba nebude zatěžovat okolí hlukem ani vibracemi.

### **B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

V lokalitě je zjištěn nízký index pronikání radonu z podloží, tudíž protiradonovou ochranu zajistí použití asfaltové hydroizolace.

#### b) Ochrana před bludnými proudy

V místě se nevyskytují bludné proudy.

#### c) Ochrana před technickou seismicitou

V místě se nevyskytuje technické seizmicita.

#### d) Ochrana před hlukem

Zdroje hluku v okolí nepřekračují předepsané hodnoty.

#### e) Protipovodňová opatření

Lokalita stavby se nenachází v záplavovém území.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

#### a) Napojovací místa technické infrastruktury

Napojení objektu na technickou infrastrukturu bude zajištěno přípojkami z infrastruktury vedené v pozemní komunikaci, která probíhá okolo pozemku. Stavba bude napojena na kanalizaci, vodovod, plynovod a elektriku.

#### b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojení objektu přípojkami na uvedené sítě bude provedeno dle příslušných norem. Návrh těchto přípojek není předmětem této bakalářské práce.

### **B.4 Dopravní řešení**

#### a) Popis dopravního řešení

Parcela je přístupná z náměstí po silnici III. třídy z žulových kostek a dále po chodníku z žulových kostek, na který plynule navazuje, a jsou jím tvořeny přístupové plochy kolem objektu.

#### b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Území je již napojeno stávající dopravní infrastrukturou a to silnicí III. třídy ze žulových kostek a nebude muset být řešeno.

#### c) Doprava v klidu

Parkování bude z kapacitních důvodů pozemku zajištěno na vyhrazených místech na přilehlém náměstí.

#### d) Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k tomu, že komunikace probíhající kolem komunitního centra je slepá, není plánováno zřízení samostatných pěších a cyklistických stezek k objektu. Tyto stezky vedou přilehlým náměstím.

## **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

### a) Terénní úpravy

Stavba je navržena ve svahu, bude proto vyžadovat výraznější terénní úpravy. Dojde k sejmutí ornice a stupňovité vykopání svahu pro 1. a 2. NP a jejich základy. Sejmutá ornice a výkopek bude z kapacitních důvodů pozemku odvezen na skládku materiálu.

### b) Použité vegetační prvky

Po dokončení výstavby bude provedena úprava zatravněné terasy v úrovni 2. NP, kde se počítá s výstavbou okrasné skalky. Návrh těchto úprav není předmětem bakalářské práce.

### c) Biotechnická opatření

Nejsou předmětem bakalářské práce.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### a) Vliv stavby na životní prostředí

Při výstavbě může dojít ke krátkodobému zvýšení hluku a prašnosti. Bude zvýšen interval výjezdů vozidel z a na staveniště, proto bude zajištěno pravidelné čištění vozovky. Samotná stavba je navržena na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla a vytápěna automaticky, aby zbytečnými tepelnými ztrátami nezatěžovala životní prostředí.

### b) Vliv stavby na přírodu a krajinu

Stavba je umístěna do městské zástavby Štramberka a dotváří její ráz.

### c) Vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v chráněném území.

- d) Návrh na zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Není předmětem bakalářské práce.

- e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Není předmětem bakalářské práce.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Na objekt nejsou kladeny nároky z hlediska ochrany obyvatelstva. Stavba nebude mít negativní vliv na ochranu obyvatelstva.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

Staveniště bude po celou dobu stavby z bezpečnostních důvodů oploceno. Po provedení výkopů bude odvezena přebytečná zemina na skládku materiálu. Při provádění všech prací je nutno dodržovat platné normy a prováděcí předpisy jednotlivých postupů. Je potřeba dodržovat nařízení vlády a příslušné zákony a to především Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Zákon č. 262/2006, Zákoník práce. Všichni pracovníci budou s předpisy seznámeni před zahájením prací a budou povinni při práci používat předepsané ochranné pomůcky. Lhůty a termíny výstavby upřesní investor.



## **C Situační výkresy**

### **C.1 Situační výkres širších vztahů**

Není předmětem bakalářské práce.

### **C.2 Celkový situační výkres**

Není předmětem bakalářské práce.

### **C.3 Technický situační výkres**

Je obsažen v příloze: 1. Architektonicko-stavební část.

### **C.4 Architektonická situace**

Je obsažena v příloze: 1. Architektonicko-stavební část.

## **D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení**

### **D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### **D.1.1 Architektonicko-stavební řešení**

##### **Technická zpráva**

###### **a) Účel objektu**

Novostavba komunitního centra bude sloužit k setkávání, jednání, vzdělávání a bydlení farní komunity i široké veřejnosti. Objekt bude sloužit také k bydlení a práci faráře, jeho hospodyně a pro přespání hosta.

###### **b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení a řešení vegetačních úprav objektu, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Návrh objektu vychází ze studie vytvořené v předmětu Ateliérová tvorba IV.. Stavba je třípodlažní, přičemž je po jednotlivých patrech účelově členěna. V přízemí se nachází kavárna skýtající sezení pro 30 osob, její zázemí a přístup výtahem do 2. NP a 3.NP pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Ve 2.NP je umístěna velká zasedací místnost pro 50 osob, která bude sloužit nejen k jednání církve, společenským událostem její komunity, ale i pro vzdělávací akce, přednášky a kurzy pro veřejnost. Najdeme zde i menší místnost v podobě klubovny, která bude vybavena velkou kuchyňskou linkou a bude tak umožňovat dnes velice populární kurzy vaření. Poslední místností 2.NP je mimo sociální zařízení kancelář faráře, která mu díky proskleným stěnám s roletami umožní jak sledovat dění v předsáli a zasedací místnosti, tak i nerušené plnění pracovních povinností nebo pracovní schůzky ohledně svateb, křtů apod. 3.NP poskytuje byt pro faráře tak jako byt pro jeho hospodyně a pro hosta. Půdní prostor bude přístupný po půdních schůdkách z prostoru chodby ve 3.NP a bude využit jako

úložná plocha. Objekt je navržen v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

Komunitní centrum je kapacitně navrženo pro 90 uživatelů. 30 míst se nachází v kavárně, 50 v zasedacím sále, 8 v klubovně a tři místa jsou k dispozici k bydlení. Zastavěná plocha činí 252 m<sup>2</sup>, užitná plocha 467,38 m<sup>2</sup> a obestavěný prostor 2388 m<sup>3</sup>. Všechny místnosti kromě sociálního zařízení každého patra, komunikací a kanceláře, jsou přirozeně osvětleny okny. Kancelář je osvětlena pomocí světlíku. Větrání je přirozené okny. V místnostech bez oken, jako je WC, sklad, koupelna je větrání zajištěno ventilátorem.

d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost

Materiály a technologie použité při realizaci mají příslušné atesty. Ty budou doloženy při kolaudaci stavby.

d1) Příprava území a zemní práce

Před začátkem výstavby bude pod objektem provedena skrývka ornice v tl. 20 cm. Ornice bude z kapacitních důvodů pozemku odvezena na skládku materiálu. Výkopy budou provedeny strojně, dle výkresové části projektové dokumentace a budou ručně dočištěny, aby rozměry a hloubky byly v souladu s projektovou dokumentací. Základovou spáru posoudí před betonáží statik a ověří únosnost zeminy. Výkop bude potřeba chránit před zaplavením od dešťové vody stékající po terénu. V případě intenzivního deště bude voda odčerpána čerpadlem z šachty připravené na dně výkopu. Výkopový materiál bude následně použit k zásypům a jeho nadbytek bude odvezen na skládku materiálu.

#### d2) Základy

Základy objektu jsou navrženy v rozsahu patrném z výkresové části projektové dokumentace. Předpokládá se použití betonu C20/25 a oceli B500B. Do základů budou vloženy zemní pásky a výztuž dle příslušného statického výpočtu. Jednotlivé základové pásy budou provedeny na podkladním betonu. Po provedení rozvodů kanalizace budou pásy doplněny železobetonovou deskou vyztuženou ocelovými sítěmi KARI SZ6 s oky 150 x 150 mm. ŽB Desky budou vybetonovány na štěrkopískovém násypu.

#### d3) Svislé nosné konstrukce

Obvodové i vnitřní svislé nosné konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové z betonu C20/25 a oceli B500B.

#### d4) Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy jako monolitické železobetonové z betonu C20/25 a oceli B500B.

#### d5) Schodiště

Všechna schodiště v objektu jsou navržena jako monolitická železobetonová z betonu C20/25 a výztuže B500B. Pro použití výztuže bude vypracován statický výpočet, který není součástí bakalářské práce. Dvě hlavní vstupní schodiště jsou totožná, jsou přímá s jednou mezipodestou, o šířce schodišťového ramene 1250 mm. Rozměry schodišťových stupňů jsou 168,5 x 290 mm. Druhé a třetí nadzemní podlaží spojuje dvouramenné schodiště s mezipodestou. Šířka schodišťového ramene je 1100 mm, rozměry schodišťových stupňů jsou 170 x 290 mm. Všechna schodiště jsou opatřena zábradlím, která jsou specifikována ve výpisech zámečnických výrobků.

#### d6) Nosné konstrukce střešních pláštů

Objekt je zastřešen šikmou střechou s krokviemi ze dřeva o rozměrech 200 x 200 mm, které jsou uloženy na dřevěných pozednicích rozměru 160 x 200 mm na nosných stěnách.

#### d7) Skladby střešních pláštů

Šikmá střecha je složena ze sádrokartonového podhledu Rigips RF tl. 12,5 mm, sádrokartonového roštu Rigips, KHV latí 60/40, parotěsné vrstvy Dekfol N AL 170 special tl. 0,3 mm, tepelněizolačních desek Topdek 022 PIR tl. 100 mm pod krokviemi a tepelně izolačních pásů Dekwool G035 r Roll mezi krokviemi tl. 200, hydroizolační vrstvou Dekten Multi-pro tl. 0,8 mm, kontralatěmi 40/60 a vzduchovou mezerou, celoplošným bedněním z prken 100/24 a je kryta střešní krytinou Rhenzink titanzinek tl. 0,7 na dvojitou stojatou drážku.

#### d8) Půdní prostor

Stavba obsahuje půdní prostor, který bude sloužit jako úložný prostor a technický prostor pro plynový kotel.

#### d9) Komíny

V objektu není navrženo komínové těleso. Vytápění bude zajištěno plynovým kotlem, jehož spaliny a kondenzát budou vyvedeny štítovou stěnou. Na střechu bude vyvedeno odvětrání kanalizací, koupelen a toalet.

#### d10) Příčky

Vnitřní příčky jsou navrženy z tvárnic z autoklávového pórobetonu YTONG 150 (P2-500), lepené na tenkovrstvou zdící maltu YTONG.

#### d11) Překlady

Překlady nosných stěn jsou součástí monolitických ŽB konstrukcí. Ve vnitřních příčkách jsou použity nenosné překlady YTONG P4,4-600 NEP 15, 150 x 249, délky 1250 mm.

#### d12) Podhledy

V objektu nejsou žádné podhledy.

#### d13) Podlahy

Všechny skladby podlah byly navrženy podle hygienických norem a provozních požadavků. Jednotlivé nášlapné vrstvy jsou rozlišeny v tabulce místností na výkresu daného podlaží.

skladba S1:

keramická dlažba rako rock industrial tl. 15 mm, lepidlo na dlažbu tl. 5 mm, anhydritová směs tl. 50 mm, pe folie deksepar tl. 0,2 mm, desky z pěnového skla foamglas floor board t4+ tl. 180 mm

skladba S2:

Vinylová podlaha fatralick tl. 9,5 mm, anhydritová směs tl. 50 mm, pe folie deksepar tl. 0,2 mm, desky z pěnového skla foamglas floor board t4+ tl. 190 mm,

skladba S3:

Vinylová podlaha fatraclick tl. 9,5 mm, anhydritová směs tl. 50 mm, pe folie deksepar tl. 0,2 mm, desky z pěnového skla foamglas floor board t4+ tl. 60 mm, monolitická železobetonová stropní deska tl. 250 mm, sádrová omítka baumit tl. 10 mm

skladba S4:

Keramická dlažba rako rock industrial tl. 15 mm, lepidlo na dlažbu tl. 5 mm, anhydritová směs tl. 50 mm, pe folie deksepar tl. 0,2 mm, desky z pěnového skla foamglas floor board t4+ tl. 50 mm, monolitická železobetonová stropní deska tl. 250 mm, sádrová omítka baumit tl. 10 mm

skladba S5:

Keramická dlažba rako rock industrial tl. 15 mm, lepidlo na dlažbu tl. 5 mm, anhydritová směs tl. 50 mm, pe folie deksepar tl. 0,2 mm, desky z pěnového skla foamglas floor board t4+ tl. 80 mm, monolitická železobetonová stropní deska tl. 250 mm, sádrová omítka baumit tl. 10 mm

skladba S6:

dřevěné vlasy tl. 20 mm, lepidlo anhydritová směs tl. 50 mm, pe folie deksepar tl. 0,2 mm, desky z pěnového skla foamglas floor board t4+ tl. 80 mm, monolitická železobetonová stropní deska tl. 250 mm sádrová, omítka baumit tl. 10 mm

skladba S7:

vinylová podlaha fatraclick tl. 9,5 mm, anhydritová směs tl. 50 mm, pe folie deksepar tl. 0,2 mm, desky z pěnového skla foamglas floor board t4+ tl. 90 mm, monolitická železobetonová stropní deska tl. 250 mm, sádrová omítka baumit tl. 10 mm

skladba S8:

keramická dlažba rako rock industrial tl. 15 mm, lepidlo na dlažbu tl. 5 mm, anhydritová směs tl. 50 mm, eps desky pro systém podlahového vytápění dekperimeter pv tl 50 mm, desky z pěnového skla foamglas floor board t4+ tl. 30 mm, monolitická železobetonová stropní deska tl. 250 mm, sádrová omítka baumit tl. 10 mm

#### d14) Hydroizolace, parozábrany, geotextilie

V kontaktu s podkladní železobetonovou deskou je umístěna hydroizolace Glastek 40 special mineral, tl. Mm. Základová deska bude ošetřena asfaltovým penetračním nátěrem dekprimer. Jako separační vrstva pro mokrý proces je použita pe folie deksepar tl. 0,2 mm. Pod keramickými obklady je proveden dvousložkový stěrkový hydroizolační systém BORNIT 2K. V konstrukci šikmé střechy je navržena parozábrana Dekfol N AL 170 special tl. 0,3 mm a hydroizolace Dekten multi-pro tl. 0,8 mm.

#### d15) Tepelná izolace, akustická izolace

Všechny svislé obvodové konstrukce jsou zatepleny deskami z pěnového skla foamglas wallboard W+F tl. 160 mm. Desky jsou lepené za studena lepidlem PC 56. Tepelně izolovány jsou i svislé obvodové konstrukce pod úrovní terénu a to deskami z pěnového skla foamglas ready board T4+ tl. 160 mm. Desky jsou lepené za studena lepidlem PC 56 a jsou opatřeny zátěrem povrchu lepidlem PC 56. Podlahy na terénu jsou zatepleny deskami z pěnového skla foamglas floor board T4+ tl. 180 mm a 190 mm. Podlahy nad stropy jsou zatepleny deskami z pěnového skla foamglas floor board T4+ tl. 30, 50, 60, 80 nebo 90 mm. Šikmá střecha je pod krokviemi zateplena tepelněizolačními deskami Topdek 022 PIR tl. 100 mm a mezi krokviemi tepelněizolačními pásy Dekwool G035 r Roll tl. 200 mm.

#### d16) Omítky

Vnitřní povrchy jsou provedeny z vápenné omítky zn. Baumit bílé barvy.

#### d17) Obklady

Polohy a rozměry obkladů jsou specifikovány v půdorysech jednotlivých podlaží. Pod veškerými keramickými obklady je proveden dvousložkový stěrkový hydroizolační systém BORNIT 2K.

#### d18) Truhlářské výrobky

Veškeré truhlářské výrobky jsou detailně popsány v samostatném výkresu. Výpis truhlářských výrobků, který je součástí přílohy: 1. Architektonicko-stavební část.



#### d19) Klempířské výrobky

Veškeré klempířské výrobky jsou detailně popsány v samostatném výkresu. Výpis klempířských výrobků, který je součástí přílohy: 1. Architektonicko-stavební část.

#### d20) Zámečnické výrobky

Veškeré zámečnické výrobky jsou detailně popsány v samostatném výkresu. Výpis zámečnických výrobků, který je součástí přílohy: 1. Architektonicko-stavební část.

#### d21) Malby a nátěry

Vnitřní omítky jsou sádrové, zn. Baunit, barva bílá. Klempířské výrobky jsou opatřeny bezbarvými ochrannými nátěry.

#### d22) Venkovní úpravy

U vstupu do objektu bude zpevněná plocha, která bude vyspádovaná ve sklonu 2 % ve směru od objektu. Krytí vstupu do 1.NP před povětrnostními vlivy bude zajištěno skleněnou stříškou o rozměrech 1250 x 2000 mm, do 2. NP 1950 x 1540 mm, která bude ukotvena do fasády pomocí ocelových kotev a táhel. Okolo vnějších stěn objektu bude proveden okapový chodník, kačírek frakce 16/22, praný, nedrcený, šířky 300 mm. Kačírek bude od okolního terénu oddělen betonovými obrubníky.

#### e) Tepelně technické vlastnosti

Objekt byl navržen s požadavky na kvalitu zateplení, vzduchovou neprůvzdušnost a ochranu proti únikům tepla dle ČSN 73 05 40 Tepelná ochrana budov. Jednotlivé skladby konstrukcí byly navrhovány na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla.

f) Způsob založení

Založení je provedeno v nezámrzné hloubce na monolitických železobetonových pásech.

g) Vliv stavby na životní prostředí

Při návrhu stavby byl kladen důraz na to, aby měla stavba co nejmenší negativní vliv na životní prostředí. Objekt je navržen na doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla a vytápěn automatickým systémem, aby zbytečnými tepelnými ztrátami nezatěžoval životní prostředí.

h) Dopravní řešení

Parcela je přístupná z náměstí po silnici III. třídy z žulových kostek a dále po chodníku z žulových kostek, na který plynule navazuje, a jsou jím tvořeny přístupové plochy kolem objektu. Parkování bude z kapacitních důvodů pozemku zajištěno na vyhrazených místech na přilehlém náměstí. Pěší a cyklistické stezky vedou přilehlým náměstím.

i) Ochrana objektu před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

V lokalitě je zjištěn nízký index pronikání radonu z podloží, tudíž jako ochrana postačí běžná asfaltová hydroizolace. V místě nebyly zjištěny negativní vlivy bludných proudů, technické seizmicity a lokalita se nenachází v záplavovém území, proto není nutné podnikat žádná zvláštní opatření.

j) Obecné požadavky na výstavbu

Při provádění stavby je potřeba dodržovat nařízení vlády a příslušné zákony a to především Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Zákon č. 262/2006, Zákoník práce. Všichni pracovníci budou s předpisy seznámeni před

zahájením prací a budou povinni při práci používat předepsané ochranné pomůcky. Na požadované jakosti materiálů a stavebních konstrukcí je povinen dohlížet stavbyvedoucí pověřený zhotovitelem. Na stavenišťě bude zamezen přístup nepovolaným osobám.

#### **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

Není předmětem bakalářské práce.

#### **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Není předmětem bakalářské práce.

#### **D.1.4 Technika prostředí staveb**

Není předmětem bakalářské práce.

#### **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

Není předmětem bakalářské práce.

## **E Dokladová část**

### **E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů**

Stavba bude vytyčena dle výkresu č. C.2 – Vytyčovací výkres. Polohový souřadnicový systém S-JTSK. Výškový systém Bpv. Výšková úroveň stavby  $\pm 0,000 = 422$  m n.m. odpovídá úrovni podlahy v 1.NP.

### **E.2 Projekt zpracovaný báňským úřadem**

Není předmětem bakalářské práce.

## **5. Závěr**

Předmětem této bakalářské práce bylo vypracování částečné projektové dokumentace pro provádění stavby objektu Komunitního centra Štramberk. Jako podklad pro zpracování této práce byla použita urbanistická studie vytvořena v předmětu Ateliérová tvorba III, architektonická studie v předmětu Ateliérová tvorba IV a dokumentace pro stavební povolení v předmětu Ateliérová tvorba Va.

Cílem této práce bylo vytvořit objekt, který svým tvarem, objemovým řešením a řešením fasády respektuje, dotváří a pozvedává charakter daného území. Byl řešen jak z architektonického tak z technického hlediska.

V této práci jsem využila a obohatila nabyté vědomostí z celého studia. Konzultace této práce s vedoucím práce a specialisty, mě obohatily o nové zkušenosti a poznatky, které budu moci využít při dalším studiu a následné praxi.

## **6. Poděkování**

Na závěr bych chtěla poděkovat všem, kteří mi byli při tvorbě této práce nápomocní. Děkuji vedoucímu práce panu Ing. Alešovi Studentovi za vedení mé bakalářské práce, jeho cenné rady a zkušenosti. Dále děkuji panu Ing. Miloslavu Šindelovi za konzultace a rady při zpracování projektové dokumentace. Také bych chtěla poděkovat panu Doc. Ing. arch. Josefu Kiszkoví a paní Ing. arch. Renatě Májkové, za vedení urbanistické a architektonické studie, které sloužily jako podklad pro vypracování této práce. Všem děkuji za odborné vedení, cenné rady a připomínky.

## **7. Seznam použité literatury a pramenů**

### **7.1 Knižní tituly:**

- NEUFERT, Ernst. *Navrhování staveb*. Praha: Consultinvest, 1995, 581 s. ISBN 80-901-4864-6.

### **7.2 Zákony, vyhlášky a normy:**

- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech.
- Vyhláška č. 502/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu.
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- Vyhláška č. 148/2007 Sb., o energetické náročnosti budov.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o ochraně zdraví při práci.
- ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části.
- ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov.
- ČSN 73 4301 – Obytné budovy.
- ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků.
- ČSN 73 3050 – Zemní práce.
- ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy
- Zákon č. 362/2005 Sb., O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

### 7.3 Internetové stránky:

- *Kámen engineering* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.kamenengineering.cz/>
- *Dektrade* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.dektrade.cz/>
- *Foamglas* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.azflex.cz/>
- *Slavona* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.slavona.cz/>
- *Sika* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://cze.sika.com/>
- *Fatrafloor* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.fatrafloor.cz/>
- *Siko* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <https://www.siko.cz/>
- *Vymyslický* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.vymyslicky.cz/>
- Geoportál ČUZK [online]. [cit. 2016-03-23]. Dostupné z: <http://www.geoportal.cuzk.cz/>
- *Baumit* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.baumit.cz/>
- *ČUZK* [online]. [cit. 2016-03-28]. Dostupné z: <http://www.cuzk.cz/>
- *Rheinzink* [online]. [cit. 2016-03-28]. Dostupné z: <http://www.rheinzink.cz/>
- *Ytong* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.ytong.cz/>
- *VVsklo* [online]. [cit. 2016-04-28]. Dostupné z: <http://www.vvsklo.cz/>

### 7.4 Použitý software:

- Graphisoft. *ArchiCAD 17*. [počítačový program].
- Graphisoft. *Artlantis 6*. [počítačový program].
- Microsoft. *Microsoft Office 20013*. [počítačový program].
- doc. Dr. Ing. Zbyněk Svoboda. *Teplo 2010*. [počítačový program].

## **8. Seznam příloh**

### **1. Architektonicko-stavební část**

- C.1 Technická situace 1:250
- C.2 Vytyčovací výkres 1:250
- C.3 Architektonická situace 1:250
- D.1.1 - 1 Půdorys základů 1:50
- D.1.1 - 2 Půdorys 1. NP 1:50
- D.1.1 - 3 Půdorys 2. NP 1:50
- D.1.1 - 4 Půdorys 3. NP 1:50
- D.1.1 - 5 Řez A-A 1:50
- D.1.1 - 7 Konstrukce stropu 2. NP 1:50
- D.1.1 - 8 Konstrukce krovu 1:50
- D.1.1 - 9 Půdorys střechy 1:50
- D.1.1 - 10 Pohledy 1:100
- D.1.1 - 11 Výpis truhlářských výrobků
- D.1.1 - 12 Výpis klempířských výrobků
- D.1.1 - 13 Výpis zámečnických výrobků
- D.1.1 - 14 Skladby konstrukcí
- D.1.1 - 14 Vizualizace

### **2. Specializace: Architektura**

- A - 1 Studie interiéru kavárny 1.NP
- A - 2 Detail A 1:10
- A - 3 Detail B 1:10

### **3. Technické listy**

### **4. CD**